MANUAL DE INSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTO

ELEVADOR PROFESIONAL MINOR MILLENNIUM





Catalana de Material Auxiliar de Construcción, S.A.

INTRODUCCIÓN

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO
ESTE MANUAL ES PARTE INTEGRANTE DE LA MAQUINA

Advertencia Importante:
Antes de poner en funcionamiento la máquina, leer atentamente el presente manual de instrucciones de uso:
Todas las operaciones de uso y mantenimiento deben estar reservadas exclusivamente a personal autorizado.

El presente manual describe las características fundamentales del elevador a cable Minor Millennium, así como el conjunto de accesorios que puedan acoplarse al mismo

CAMAC, Catalana de Material Auxiliar de Construcción, S.A. se reserva el derecho de realizar modificaciones, conservando las características fundamentales de esta máquina.

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

Este elevador, tiene un periodo de garantía de **12 MESES** a partir de la fecha de venta para cualquier defecto de fabricación.

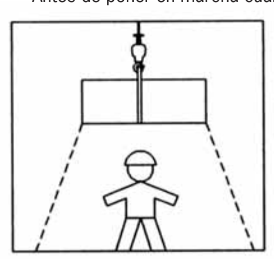
- Nuestra garantía **NO** cubre:
  - La manipulación por personal no autorizado.
  - La utilización de repuestos no originales.
  - Los desplazamientos de nuestros técnicos para la reparación de nuestras máquinas.
  - El porte de repuestos por agencias distintas de las concertadas por **CAMAC, S.A.**
- El cliente dispone de un plazo de 30 días naturales para enviar el certificado de garantía a **CAMAC, Catalana de Material Auxiliar de Construcción, S.A.** debidamente cumplimentado.
- Para acceder a la reparación en garantía de la máquina, deberán presentar el certificado de garantía.
- El cliente o usuario se compromete a realizar las revisiones y el mantenimiento indicado en este manual, siguiendo para ello todas las instrucciones suministradas por CAMAC, S.A.
- Las averías provocadas por un mantenimiento incorrecto y un uso indebido serán excluidas de la garantía.
- Las reparaciones en garantía, se deberán efectuar por un Servicio Técnico autorizado.
- Cuando soliciten los recambios, deben hacer referencia al código de recambio que incorpora cada pieza.

¡ATENCIÓN! Guarde cuidadosamente este documento. Si en algún momento necesita un recambio, fíjese en los despieces adjuntos. Nuestras máquinas son de uso exclusivo para cargar materiales. Queda terminantemente prohibida la elevación y descenso de personas.

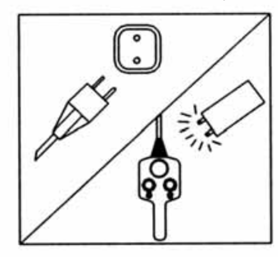
CAMAC MOM®
Catalana de Material Auxiliar de Construcción, S.A.

PRECAUCIONES PARA LA INSTALACIÓN

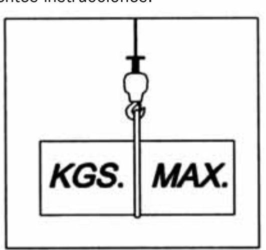
• Antes de poner en marcha cualquier elevador **CAMAC**, deberemos fijarnos en las siguientes instrucciones:



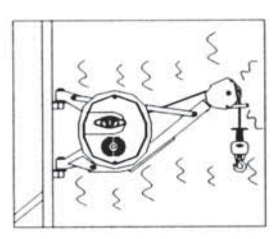
Definir la zona de riesgo (aquella sobre la cual puede quedar suspendida la carga) y protegerla con señales que impidan ser ocupadas por personas.



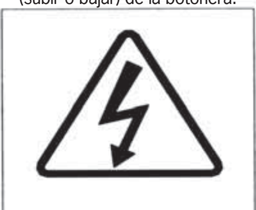
Antes de manipular el aparato comprobar que el aparato está desconectado de la red. Y después de desconectarlo, tener la precaución de descargar los condensadores pulsando en cualquier a de los botones (subir o bajar) de la botonera.



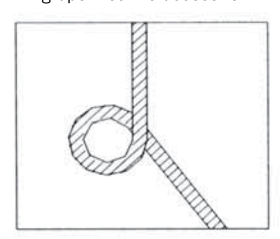
No sobrecargar el grupo motriz respetando como carga máxima la mínima de las máximas correspondientes al grupo motriz o accesorio.



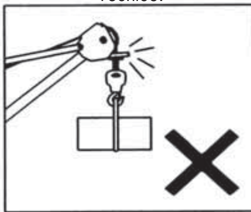
Si el grupo motriz no arranca, se observan ruidos extraños, o cualquier anomalía, desistir de su uso y avisar al Servicio Técnico.



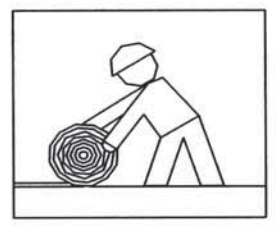
Respetar las placas de atención y seguir sus instrucciones.



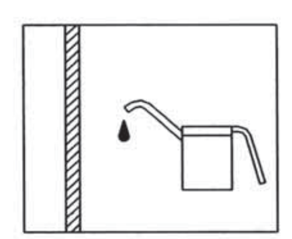
Dejar siempre una vuelta de cable en el tambor para evitar el sentido de giro.



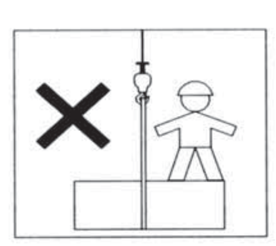
No utilizar habitualmente el final de carrera superior.



El cable de elevación debe ser almacenado en el caso de que no se utilice la máquina, evitando así su deterioramiento.



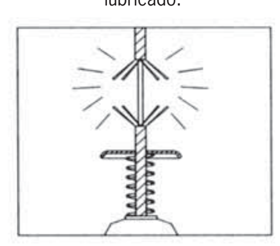
El cable de elevación debe mantenerse siempre bien lubricado.



Queda totalmente prohibida la elevación y descenso de personas.



Comprobar la perfecta visibilidad del operador de la zona de riesgo, asegurándose de que el operador goza de la suficiente libertad de movimientos y está protegido con un cinturón de seguridad.



Inspeccionar los alambres, cable, gancho..., antes de utilizarlos para la elevación.

PUNTOS BÁSICOS PARA LA INSTALACIÓN

- Instalar el accesorio que soporta el grupo motriz según las instrucciones específicas para cada modelo.
- Comprobar la correcta colocación de los pasadores y tornillos que unen el grupo motriz con el accesorio.
- Comprobar la tensión, la frecuencia, la toma de tierra y la existencia de diferencial y limitador en la red de alimentación.
- En el caso de utilizar una alargadera, comprobar que la sección es:

  – 2,5 mm^2 para longitud inferior a 25 metros con tensión 220V
  – 4 mm^2 para longitud superior a 25 metros con tensión 220V
  – 4 mm^2 para longitud superior a 25 metros con tensión 110V
  – 6 mm^2 para longitud superior a 25 metros con tensión 110V

- Comprobar que los pulsadores efectúan la maniobra que indican (↑ Subir ↓ Bajar)
- Comprobar que al pulsar el Final de Carrera en la maniobra de subir, el elevador se detiene.
- Comprobar el correcto enrollamiento del cable de elevación en el carrete.

ACCESORIOS Y COMPLEMENTOS

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CARGA MÁXIMA
904200	Columna P	325 Kg.
904210	Columna F	325 Kg.
904100	Bípode	325 Kg.
903500	Cubilote Metálico	325 Kg.
903600	Jaula Minor	325 Kg.

MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO ESTRUCTURA Y ACCESORIOS

COLUMNA P - COLUMNA F

- Comprobar presión de la Lapa inferior columna (diariamente).
- Comprobar posición de los pasadores de la columna (diariamente).
- Verificar la correcta colocación de los pasadores "R" en los Ejes de Giro.
- Engrasar los ejes de giro con frecuencia.
- Comprobar estado de la tornillería.
- Comprobar estado de las soldaduras.
- Comprobar corrosión y pintado en cas ode detectarse.
- Efectuar pruebas a plena carga con el grupo elevador instalado levantando la carga del suelo y observando las reacciones del grupo motriz y de la estructura.

CONJUNTO SOPORTE HORIZONTAL

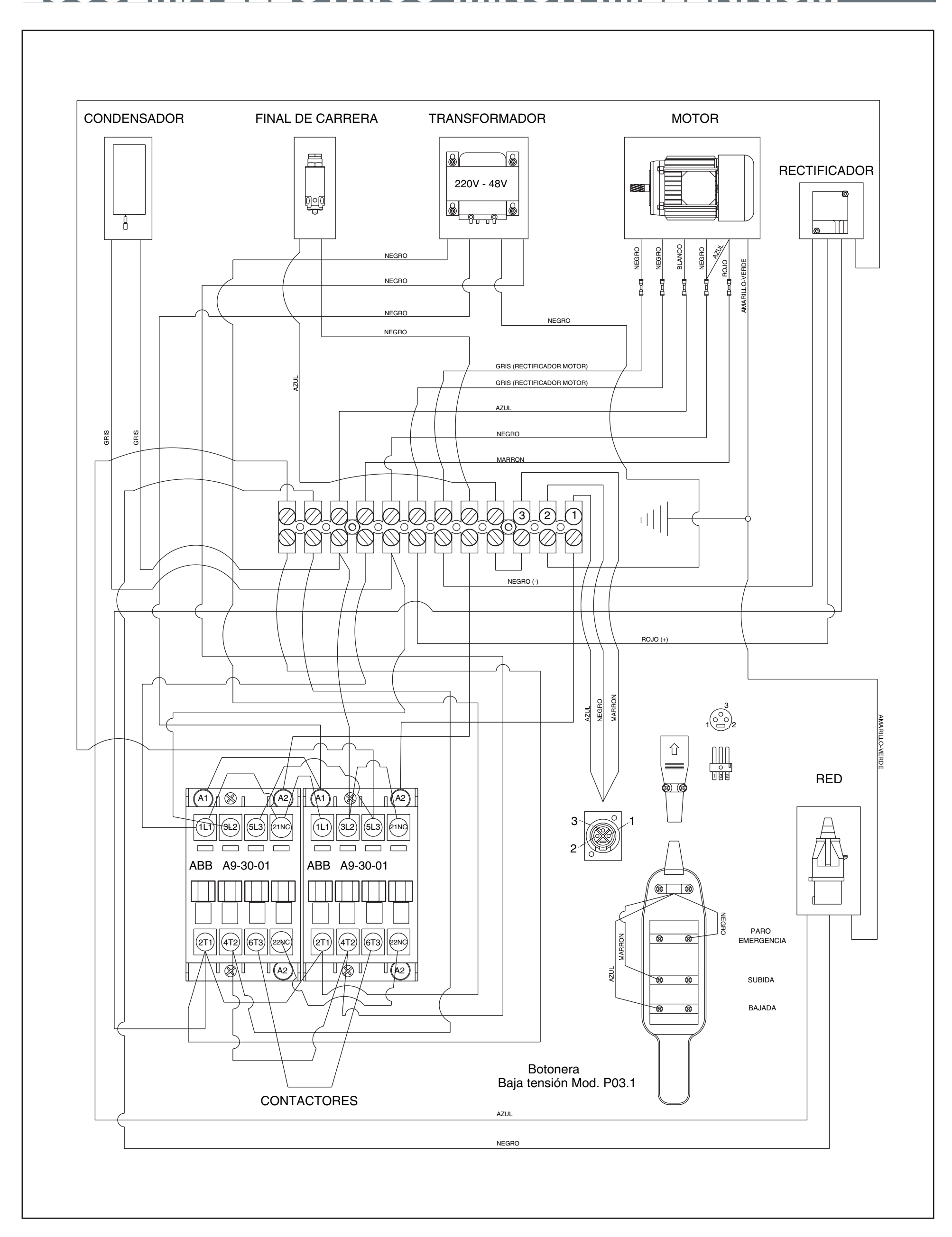
- Engrasar los ejes de giro con frecuencia.
- Comprobar estado de la tornillería.
- Comprobar estado de la soldadura.
- Comprobar corrosión y pintado en caso de detectarse.
- Efectuar pruebas a plena carga con el grupo elevador instalado levantando la carga del suelo y observando las reacciones del grupo motriz y de la estructura.

MANTENIMIENTO GRUPOS MOTORES ELEVADORES

- Comprobar si se observa alguna anomalía en el estado del cable o del gancho con trinquete de seguridad
- Comprobar estado del cable elevador.
- Comprobar estado rulinas, casquillos, anclajes y pasadores.
- Comprobar el funcionamiento del final de carrera.
- Notar que no existe ningún ruido extraño.
- Comprobar el estado del gancho de elevación, bulón de apoyo y estado del cable de elevación, comprobando que no existe ninguna rotura, aplastamiento ni deformación del cable de acero. Mantener lubricado el cable de elevación.
- Desmontar la tapa cárter y comprobar el buen estado de las ruedas dentadas, piñones y rodamientos. Mantener engrasados los rodamientos.
- Comprobar el estado de la unión entre el cable de elevación y el conjunto tambor de enrollado y el gancho de elevación.
- Comprobar el estado de los componentes eléctricos, sobretodo la botonera de mando.

¡ATENCIÓN! Mantener siempre el cable de elevación en tensión con o sin carga para evitar que se desenrolle en el tambor y provoque un posterior aplastamiento del mismo con posibles deformaciones.

ESQUEMA ELÉCTRICO MINOR MILLENNIUM



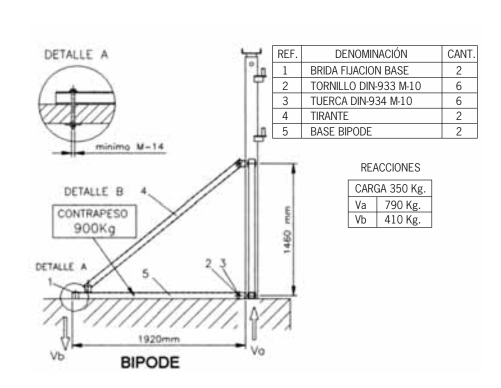
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Potencia elevación		Kg.	325/300
Velocidad elevación		m/min.	24
Longitud del cable		m.	30
Diámetro del cable		mm.	5
Carga de rotura del cable		Kg.	1980
Potencia motor		C.V.	2
Tensión motor monofásico		V.	220
Tensión maniobra		V.	48
Ángulo de giro		°	200
Radio de giro		mm.	950/1160
Peso		Kg.	60
Medidas:	Ancho	mm.	400
	Largo	mm.	1060
	Alto	mm.	640
Volumen		m^3	0,27

MONTAJE BÍPODE

1- Asegurarse de que la estructura sobre la que instalamos la columna, soporte las reacciones indicadas en el dibujo.
2- Taladrar la estructura para colocar pernos pasantes (Métrica 14 mínimo).
3- Montar las barras del bípode en la columna, apretando los tornillos.
4- Apretar los pernos pasantes asegurando la verticalidad de la columna.
5- NUNCA EFECTUAR LA SUJECIÓN MEDIANTE BIDONES, SACOS DE CEMENTO, LADRILLOS, ETC.

DETALLE B: En caso de no podr fijar el bípode al suelo con tacos, contrapesarlo con un peso de 3 VECES LA CARGA MÁXIMA DEL ELEVADOR (900 Kg.).



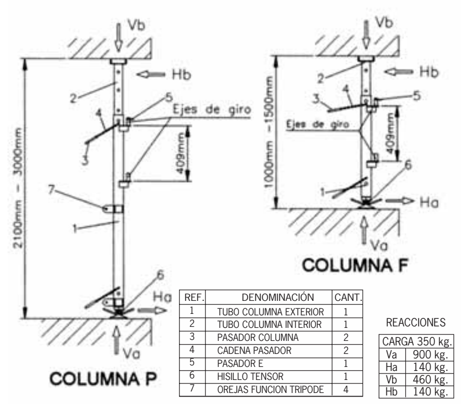
REF.	DENOMINACIÓN	CANT.
1	BRIDA FIJACION BASE	2
2	TORNILLO DIN-933 M-10	6
3	TUERCA DIN-934 M-10	6
4	TIRANTE	2
5	BASE BIPODE	2

CARGA 350 Kg.	
Va	790 Kg.
Vb	410 Kg.

¡ATENCIÓN!
No sobrecargar el bípode. Carga máxima: 325 Kg.

MONTAJE COLUMNAS

1- Asegurarse de que la estructura sobre la que instalamos la columna, soporte las reacciones indicadas en el dibujo.
2- Colocar en la parte superior de la Columna un trozo de madera según se indica en el plano.
3- Nivelar verticalmente la columna.
4- Apretar el Husillo tensor (6) a 340 Kg. x cm. (equivalente a apretar el tornillo con dos manos haciendo una fuerza de 13 Kg. aprox. en cada extremo).
5- Engrasar los ejes de giro.
6- Después de colocar el elevador, insertar el pasador R (5) en el pivote de giro superior.
7- Colocar el Tubo Interior (2) a la distancia más conveniente y colocar el pasador Columna (3).
8- No instalar en distancia entre plantas superiores a 3 metros.

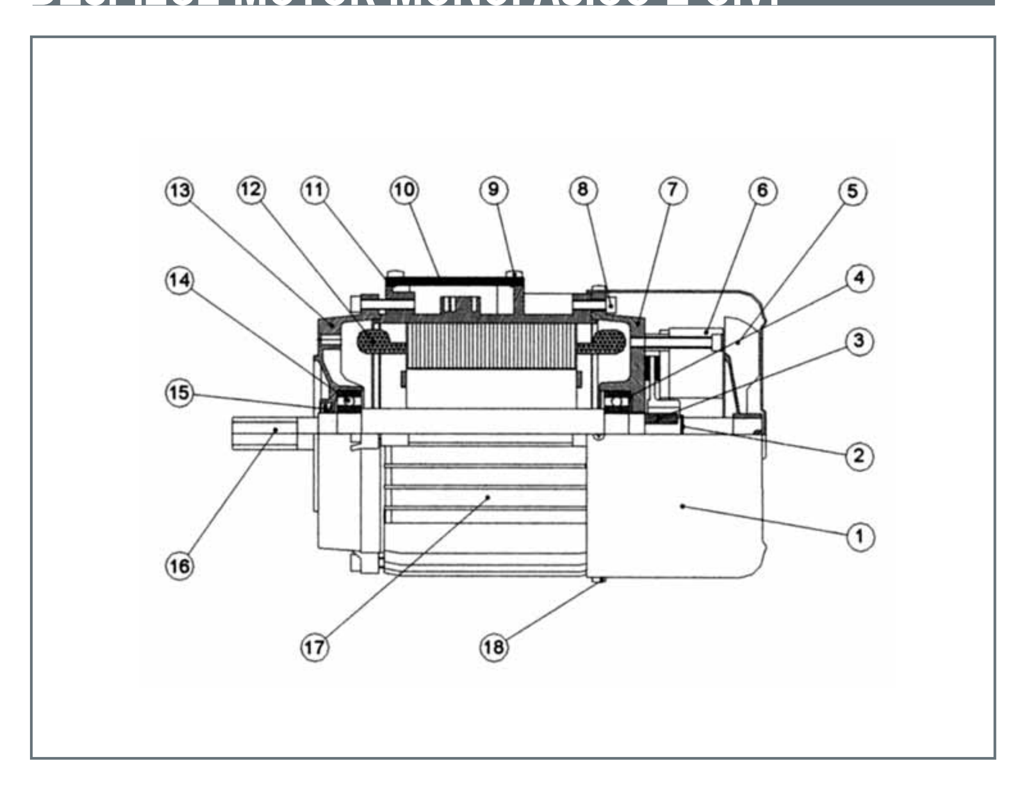


REF.	DENOMINACIÓN	CANT.
1	TUBO COLUMNA EXTERIOR	1
2	TUBO COLUMNA INTERIOR	1
3	PASADOR COLUMNA	2
4	CADENA PASADOR	2
5	PASADOR E	1
6	HISILLO TENSOR	1
7	OREJAS FUNCION TRIPODE	4

CARGA 350 kg.	
Va	900 kg.
Ha	140 kg.
Vb	460 kg.
Hb	140 kg.

¡ATENCIÓN! No sobrecargar la columna con más carga de la especificada en este manual.

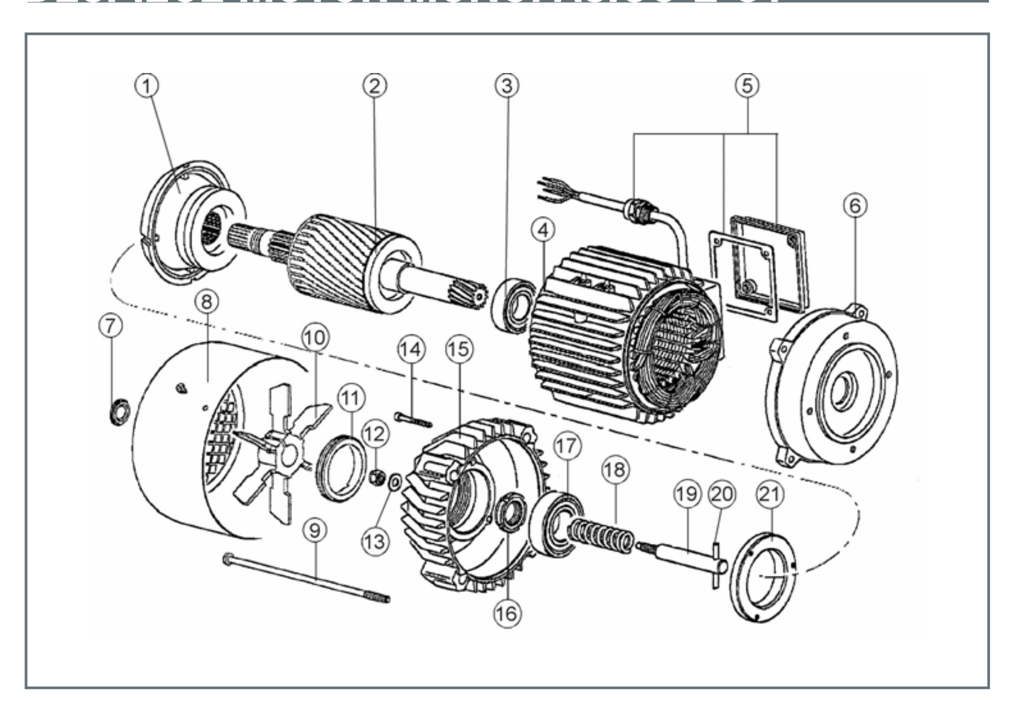
DESPIECE MOTOR MONOFÁSICO 2 C.V.



CÓDIGO DE RECAMBIOS

N.º PIEZA	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	CANTIDAD
1	Tapa ventilador IEC-90	R-071193	1
2	Seeger exterior Ø 20mm		1
3	Chaveta 6x6x18 DIN-6885		1
4	Arandela ondulada Ø 52x0,4		1
5	Ventilador IEC80	R-071192	1
6	Freno motor BKF 457/10	R-071191	1
7	Escudo para freno motor	R-071190	1
8	Tornillo M-6x25 DIN-912 pavonado		8
9	Tornillo M-5x10 DIN-7985 cincado		4
10	Tapa conexiones plana	R-071189	1
11	Junta		1
12	Estator 1,5Kw 4 polos	R-071188	1
13	Brida B14 IEC90	R-071187	1
14	Rodamiento 6205-2Z C3		2
15	Retén Ø 25 mm.		1
16	Eje rotor IEC90	R-071186	1
17	Carcasa IEC90s	R-071185	1
18	Tornillo M-4x10 DIN-7985 cincado		4

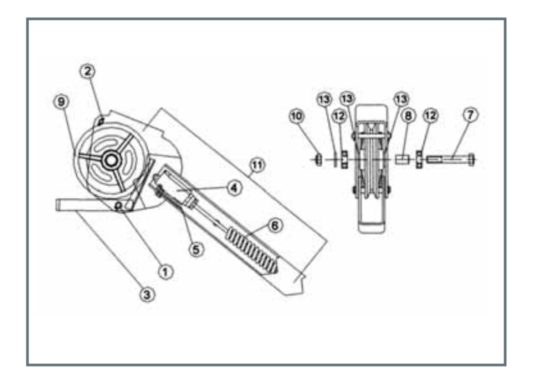
DESPIECE MOTOR MONOFASICO 2 CV



CÓDIGO DE RECAMBIOS

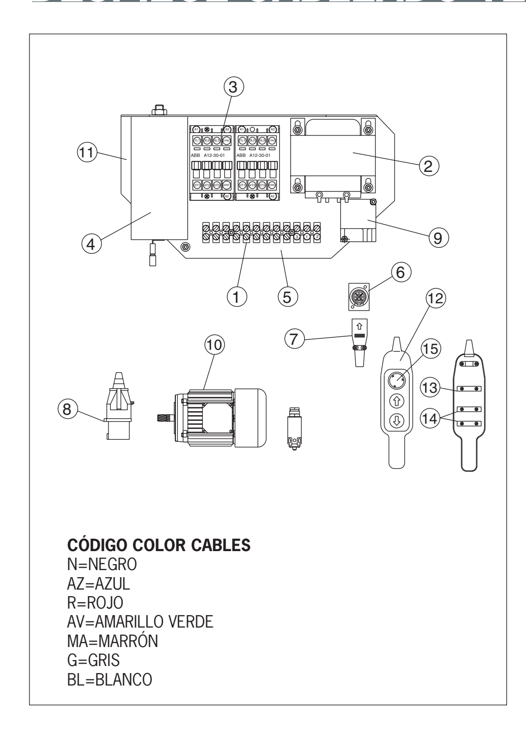
N.º PIEZA	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	CANTIDAD
1	Mordaza freno	R-074000	1
2	Rotor motor 79x140	R-071196	1
3	Rodamiento 6205-2RS	R-081017	1
4	Grupo estator 220V Millennium	R-071197	1
5	Tapa caja bornes completa	R-071198	1
6	Brida motor salida eje	R-074049	1
7	Tapón tuerca tapa freno	R-071199	1
8	Tapa ventilador	R-071202	1
9	Esparrago fijación	R-074058	1
10	Ventilador aluminio	R-071161	1
11	Tuerca regular freno	R-074057	1
12	Tuerca freno autoblocante	R-074053	1
13	Arandela freno	R-074052	1
14	Tornillo fijación tapa freno		3
15	Tapa freno motor	R-071203	1
16	Tuerca fijación rotor	R-074059	1
17	Rodamiento 6206-2RS	R-081011	1
18	Muelle freno	R-074051	1
19	Esparrago tensor freno	R-074060	1
20	Trava esparrago	R-074061	1
21	Arandela tope rodamiento	R-074062	1

DESPIECE BRAZO MÓVIL COMPLETO



N.º	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	CANT.
1	Conjunto eje palanca F.C.	R-001022	1
2	Eje seguro cable	R-001020	1
3	Palanca F.C.	R-230006	1
4	Interruptor F.C.	R-071008	1
5	Soporte interruptor F.C.	R-130002	1
6	Cable espiral F.C.	R-071531	1
7	Tornillo eje polea	R-091049	1
8	Tubo eje polea	R-001237	1
9	Polea de fundición	R-130080	1
10	Tuerca eje polea	R-092011	1
11	Tubo brazo extensible	R-130341	1
12	Rodamiento	R-081024	2
13	Arandela pulida	R-093007	3
	Brazo móvil completo	R-330070	1

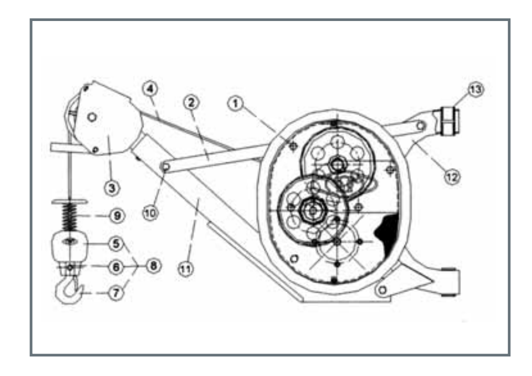
DESPIECE CABLEADO TELEMANDO



CÓDIGO COLOR CABLES
N=NEGRO
AZ=AZUL
R=ROJO
AV=AMARILLO VERDE
MA=MARRÓN
G=GRIS
BL=BLANCO

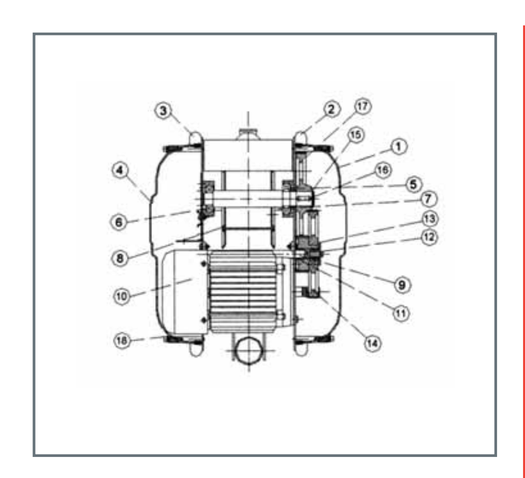
N.º	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	CANT.
1	Regleta de conexión	R-071504	1
2	Transformador	R-071229	1
3	Contactor ABB A9-30-01	R-071207	2
4	Condensador 80mF	R-071200	1
5	Chapa base módulo cable.	R-220020	1
6	Conector aéreo 10.236/F	R-071136	1
7	Conector aéreo 10.235/M	R-071134	1
8	Conector aéreo (tensión)	R-071062	1
9	Rectificador motor	R-071273	1
10	Motor electrofreno 220V	R-072031	1
11	Módulo cableado compl.	R-310031	1
12	Botonera sin cable	R-071133	1
13	Cont. bot. P-03-1 emerg.	R-071137	1
14	Cont. bot. P-03-1 sub./baj.	R-071138	2
15	Puls. paro emerg. P-03-1	R-071141	1
	Bot. cable 1,30m.+conec.	R-320024	1
	Bot. cable 15m.+conec.	R-320030	1
	Bot. cable 30m.+conec.	R-320031	1

DESPIECE GRUPO MOTRIZ



N.º	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	CANT.
1	Tornillo Din-931 M-10x15	R-091038	12
2	Conj. tirante fijación brazo	R-230129	1
3	Brazo móvil completo	R-330070	1
4	Conjunto cable acero	R-410004	1
5	Contrapeso	R-210027	1
6	Bulón de apoyo	R-001021	1
7	Gancho C.D.S.	R-001017	1
8	Conjunto contrapeso	R-310011	1
9	Muelle	R-098011	1
10	Tornillo Din-931 M-10x90	R-091057	3
11	Conjunto mástil	R-230128	1
12	Conjunto fijación columna	R-230127	1
13	Casquillo pernis	R-021007	4

DESPIECE GRUPO MOTRIZ



N.º	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	CANT.
1	Tapa lat. lado engranajes	R-021031	1
2	Semichasis lado engranajes	R-230125	1
3	Semichasis lado módulo	R-230126	1
4	Tapa lateral lado motor	R-021032	1
5	Rodamiento lado engranajes	R-081011	1
6	Rodamiento lado motor	R-081017	1
7	Barra separadora	R-001234	3
8	Conjunto carrete	R-210070	1
9	Eje intermedio	R-001233	1
10	Motor con cable	R-072031	1
11	Casquillo eje intermedio	R-021008	2
12	Tornillo Din-933 M 10x25	R-091041	1
13	Arandela fijación	R-130050	1
14	Conjunto rueda intermedia	R-210071	1
15	Retensor Din-471 E-30	R-097005	1
16	Chaveta Din-6885 8x7x15	R-095007	2
17	Rueda de potencia	R-001235	1
18	Tornillo Din-912 M6x16	R-091015	4

ALBACETE
VENTA Y ALQ. DE MAQ. REALMAN, S.L.
Pol. Ind. Romica, C/3, parc. 36 C, 8 y 9
02008 ALBACETE
Tel.: 967 254 180 Fax: 967 254 179

ALICANTE
ELEC. MATEU E HIJOS, S.L.
La Torre, 47 – 03204 ELCHE
Tel.: 96 663 66 55 - Fax: 96 664 11 13
JAVIER FUERTE SIRVENT y OTROS, C.B.
Cefeo, 84, local 2 – 03006 ALICANTE
Tel.: 965 10 51 56 - Fax: 965 10 65 88

ALMERÍA
ALQUILERES PORTOCARRERO, S.L.
Avda. de Montserrat, 156 – 04006 ALMERIA
Tel.: 950 22 60 00 - Fax.: 950 22 60 04

ANDORRA
MAUCO, S.A.
Ciutat Consuegra, s/n. Edifici Simbol
ANDORRA LA VELLA
Tel. y Fax: 0037 686 45 30

BADAJOZ
ANTONIO GOMEZ Y JUAN BRIEVA, C.B.
Camino de San Vicente, 45-A
06007 BADAJOZ
Tel. y Fax: 924 27 52 54
JULIÁN RAYEGO GALLEGO
Marconi, s/n - Pol. Ind. Las Cumbres
06400 DON BENITO
Tel. y Fax: 924 81 20 95

BARCELONA
AUTO TALLER PUIG, S.L.
Vallespir, 157 – 08014 BARCELONA
Tel. 93 490 36 18 - Fax: 93 330 65 54
COMERCIAL MARES, S.A.
Ctra. Piera, 3
08760 MARTORELL
Tel. 93 775 49 18 - Fax: 93 774 00 77
EDO MAQ. PARA LA CONST., S.L.
Mur, 126 - 08760 MARTORELL
Tel. 93 774 13 54 - Fax: 93 775 00 04
VENDA y REP. DE MAQUINARIA DE JOSEP FONTDEGLORIA, S.L.
Pol. Ind. Pla d'en Boet.
Camí del Sant Crist, 11-13, Nave 7
08032 MATARÓ
Tel.: 93 757 45 44 - Fax: 93 799 25 53

BILBAO
TALLERES TREBIL, S.L.
Pol. Torrelarragoiti, Parc. 2-A
48170 ZAMUDIO
Tel. 94 452 06 67 - Fax: 94 452 06 57

BURGOS
ELECTRO GARCA BURGOS, S.L.
Ctra. Madrid-Irun, km. 242
Naves Plastimetal, 31 – 09007 BURGOS
Tel. 947 28 11 88 - Fax: 947 28 11 87

CÁCERES
BOYMOSA, S.L.
Polig. Ind. Las Capellanías, Avda. 4, 35
10005 CACERES
Tel. 927 23 09 37 - Fax: 927 23 15 57

CÁDIZ
ALQ. DE MAQ. MOCHILA, S.L.
Caraza, 22 – 11130 CHICLANA
Tel. 956 40 06 16 - Fax: 956 53 12 31
ELECTROMECÁNICA RIOS, S.L.
Urb. Nuevas Colinas, Bloq, 8 1º A
11205 ALGECIRAS
Tel. 956 60 57 26 - Fax. 956 57 14 04

CASTELLÓN
G.S.M. GUERRERO SERVICIOS Y MANTENIMIENTO, S.L.
Pol. Ind. Estadio, Nave 24-B
12004 CASTELLON
Tel. 964 20 21 62 - Fax. 964 25 29 86

CIUDAD REAL
LEANDRO MARQUES ROMERO
Cuberos, 9 - 13300 VALDEPEÑAS
Tel. y Fax: 926 31 30 11

CÓRDOBA
BOBINADOS PASTOR, S.L.
Pje. Pintor Montserrat, 30 - 14006 CÓRDOBA
Tel. 957 40 07 45 - Fax: 957 27 46 99

CORUÑA
ELECTRICIDAD ALYCAR, S.L.
Pol. Ind. de la Gándara, parc. 8
15407 EL FERROL
Tel. 981 32 04 81 - Fax: 981 32 89 92

GIJÓN
EMACO
ARSENIO ANGONES MENÉNDEZ
Sta. Eladia, 71 - 33210 GIJÓN
Tel. 985 38 76 78 - Fax: 985 38 20 09

GIRONA
JORDI PLANAS GRABULOSA
Botet i Siso, 9 – 17003 GIRONA
Tel. y Fax: 972 21 21 53
ENRIC VILA ARDERIU
El Far, 9 – 17600 FIGUERES
Tel.: 972 50 51 95 - Fax: 972 51 42 22

GRANADA
ANDELEC, S.L.
Circunvalación Encina, Bloque 4
18015 GRANADA
Tel. y Fax: 958 27 78 31
REPARACIONES GRANADA, S.L.
Pol. Ind. Juncaril
Centro Empresarial Manima, Nave 16D
18220 ALBOLOTE
Tel. y Fax: 958 46 76 18

IBIZA
RAMON TORIBIO PIQUERAS
Via Romana, nº 14 bajos – 07800 IBIZA
Tel. 971 30 00 66 - Fax: 971 39 47 59

JAÉN
T. HIGUERAS, S.C.A.
Ctra. La Guardia, 4 carril izq. – 23001 JAÉN
Tel. y Fax: 953 23 94 22
FRANCISCO ALMAZAN GARCÍA
Ctra. Fuente de la Peña, Bloque 6
23002 JAÉN
Tel. y Fax: 953 23 39 44

LÉRIDA
ELÉCTRICA VARA
ANTONIO VARA LORENZO
La Noguera, 1 – 25005 LÉRIDA
Tel. y Fax: 973 23 27 56

LEÓN
CARLOS GARCÍA GUTIÉRREZ
Ctra. Caboalles, Km. 4,3
24010 VILLABALTER
Tel. 987 27 62 95 - Fax: 987 27 62 96

LUGO
ELECTRONEUMÁTICA POMBO, S.L.
Acacia, 18 Bajos – 27004 LUGO
Tel. y Fax: 982 21 13 48.

MADRID
TALLERES V. DOMÍNGUEZ, S.L.
Domingo Parraga, s/n
28021 MADRID
Tel. 91 798 29 69 - Fax: 91 797 65 79

MÁLAGA
JUAN LUIS CÁCERES HIDALGO
Alcalde Ronquillo, 23 - 29011 MÁLAGA
Tel. y Fax: 95 227 08 88
CRISTÓBAL GÓNZALEZ JAIME
Rosa, 7 Las Lagunas - 29647 MIJAS COSTA
Tel. y Fax: 95 246 23 09

MENORCA
ELECTROM. MENORQUINA, S.L.
Avda. des Cap de Cavalleria, 29
A P. Poimar Pr. - 07714 MAHON
Tel. 971 36 24 37 - Fax: 971 35 27 24

MURCIA
ANTONIO GONZ. BERENGUER, S.A.
Avda. Libertad, 215 - 30007 CASILLAS
Tel. 968 27 90 27 - Fax: 968 27 90 28
IND. ELÉCTRICAS LOMEGON, S.C.L.
Pol. Ind. Oeste, Avda. Costa Rica, Bloque B, Nave 3 - 30169 SAN GINES
Tel. 968 89 58 88 - Fax: 968 89 22 84

NAVARRA
BOBINADOS LABRIT, S.L.
Pol. Talluntxe II, C/B, nº 80 - 31110 NOAIN
Tel. 94 831 20 31 - Fax: 94 831 20 12

ORENSE
TALLERES CAMILO TATO, S.L.
Avda. Marín, 15, bajos – 32001 ORENSE
Tel. y Fax: 988 21 80 20

OVIEDO
AIRGEN ASTUR, S.L.
Segunda Travesía de Cerdeño, 15
33010 OVIEDO
Tel.: 985 11 88 31 - Fax: 985 11 84 34

PALMA DE MALLORCA
ELECTROBOBINAJE HUETE, S.L.
Bisbe Batomeu Pascual, 14
07005 PALMA DE MALLORCA
Tel. y Fax: 971 27 28 44
IDEA BROS., S.L.-TALL. GUILLAMON
Mercé Rodoreda, 11 Bajos.
07004 PALMA DE MALLORCA
Tel. y Fax: 971 75 27 50

PONTEVEDRA
MONDELO, S.L.
Julio Camba, 5 Bajos.
36600 VILLAGARCIA DE AROSA
Tel. 986 50 32 80 - Fax: 986 50 44 68

SALAMANCA
MAQ. Y MANT. GOYO e HIJOS, S.L.
Calzada de Medina, 11-17 (frente vial)
37004 SALAMANCA
Tel. 923 24 03 63 - Fax: 923 24 64 62
J.H. MARTÍN, SLNE
Tierra de Campos, Parc. 72 Nave 4
37008 SALAMANCA
Tel. 923 19 22 75 - Fax: 923 19 33 61

SAN SEBASTIÁN
GASTEARENA, S.L.
Pol. Ind. Usabal, calle 1, 5 – 20400 TOLOSA
Tel. y Fax: 943 67 22 22

SANTANDER
TALLERES ELECT. SOLORMA
RAMÓN BADIA BELASTEGUI
La Gloria, 78 – 39010 SANTANDER
Tel. 942 34 66 66 - Fax: 942 32 03 63

SEGOVIA
TECNO-SERVICIO, SANGE, S.L
Pol. Ind. El Cerro - Navacerrada, 12
40006 SEGOVIA
Tel. 921 43 58 20 - Fax: 921 41 32 16

SEVILLA
ELECTROMECÁNICA TRIANA, S.L.
Dos Hermanas, 50 – 41900 CAMAS
Tel. y Fax: 95 439 19 70

TARRAGONA
ABEMAR, S.L.
Smith, 41 – 43004 TARRAGONA
Tel. 977 21 23 19 - Fax: 977 22 94 52
ELECTROMEC. BLASCO GÓMEZ, S.L.
Castillejos, 38-46 P. Alqsa, nave 2
43206 REUS
Tel. 977 31 91 22 - Fax: 977 31 82 05

VALENCIA
REPARACIONES NURI, S.L.
Rodrigo de Pertegaz, 37 - 46023 VALENCIA
Tel. y Fax: 96 330 90 60
TALLER ELEC. INDUST.
JOAQUIN VIDAL ALBERT
Avda. de Selga, 68 - 46800 XATIVA
Tel. y Fax: 962 27 59 96
DANIEL GARCIA E HIJOS, S.L.
Pol. Ind. Catarroja, c/29, nº 701
46470 CATARROJA
Tel. 961 27 51 15 - Fax: 961 27 40 74
E.P. SISTEMAS DE ELEVACION, S.L.
Miguel Hernández,1 - 46520 PUERTO SAGUNTO
Tel. y Fax: 962 67 37 39

VALLADOLID
TALLERES VALLEJO
Titanio, 15 Pol. Ind. San Cristobal
47010 VALLADOLID
Tel. 983 39 43 25 - Fax: 983 39 39 77
TALLERES SERMACONS, S.L.
Eras del Reloj, s/n - 47610 ZARATAN
Tel. 983 34 20 40 - Fax: 983 37 11 31

VIGO
TALLERES AMOEDO, S.L.
Ctra. Provincial, 31 - 36204 VIGO
Tel. 986 41 07 91- Fax: 986 41 65 98
TALLERES BAHIA VIGO, S.L
Camilo Veiga, 10 – 36208 VIGO
Tel. 986 29 71 13 - Fax: 986 23 01 82

ZARAGOZA
ACELMA, S.L.
Eugenio Bueso, 15-19 – 50002 ZARAGOZA
Tel. y Fax: 976 42 27 59

Av. Francesc Marimon, 138. Apdo. 2
08292 Esparreguera
Tel: +34 93 777 1050
Fax: +34 93 777 1243

e-mail: camac@camacsa.com
www.camacsa.com
Barcelona
Spain



3000/0904